

UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE INFANTILE — DIRECTEUR : PROFESSEUR P. GAUTIER

Contribution à l'étude
de la
maladie de Basedow chez l'enfant

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Ahmed LOUTFY

Alexandrie (Egypte)

NEWYORK ACADEMY
OF MEDICINE

MAR - 5 1931

LIBRARY

GENÈVE

IMPRIMERIE DU COMMERCE, BOULEVARD CARL-VOGT, 79

1930

Thèse N° 1347

UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE INFANTILE — DIRECTEUR : PROFESSEUR P. GAUTIER

Contribution à l'étude
de la
maladie de Basedow chez l'enfant

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Ahmed LOUTFY

Alexandrie (Egypte)



GENÈVE

IMPRIMERIE DU COMMERCE, BOULEVARD CARL-VOGT, 79

1930

Thèse N° 1347

La Faculté de Médecine, sur le préavis favorable de Monsieur le Professeur P. GAUTIER, autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

Genève, le 30 juillet 1930.

Le Doyen ;

Eug. BUJARD.

*A la mémoire vénérée de mon père,
de ma mère et de ma sœur.*

*A mes frères et sœurs,
en témoignage d'une grande affection.*

*A son Excellence Abd El Rasak Abou
El Kheir Bey, Directeur Général des
Douanes Egyptiennes,
l'expression de notre reconnaissance infinie.*

*A son Excellence Docteur Hassan El Diwany
Bey, Directeur de la Mission scolaire
égyptienne en France,
avec toute notre reconnaissance.*

A mes amis.

A Monsieur le Prof. GAUTIER, nous tenons à lui témoigner ici notre reconnaissance pour son enseignement clinique et pour nous avoir suggéré le sujet de notre thèse.

Nous prions Monsieur le Dr PEYROT, médecin-adjoint à la Clinique infantile, d'agréer nos vifs remerciements pour les conseils qu'il a bien voulu nous donner pendant l'élaboration de ce travail.

HISTORIQUE

Le goître exophtalmique aurait été découvert en 1786 par un médecin anglais, PAREY. GRAVES (1835) et BASEDOW (1840) en donnèrent la description et le firent connaître. C'est pourquoi, cette affection porte le nom de GRAVES en Angleterre et BASEDOW en France.

En 1856, CHARCOT fut le premier à faire une étude clinique approfondie de la maladie chez l'adulte.

En 1860, TROUSSEAU relata dans ses cliniques une observation de LABARRAQUE concernant un garçon de 14 $\frac{1}{2}$ ans et celle de LABITTE et PAIN d'une jeune fille de 14 $\frac{1}{2}$ ans. BOUCHUT (1873) et GAGNON (1876) publièrent des observations de la maladie de BASEDOW chez l'enfant.

Plusieurs auteurs s'occupèrent par la suite de ce sujet et publièrent des observations intéressantes chez l'enfant. Nous pouvons citer parmi ces auteurs: VARCOT et ROY (1901), RENDU (1901), BARRET (1902), HUTINEL (1918), BRUNET (1919), NOUVIALE (1923), TESTART (1927). C'est à ces auteurs que nous ferons à plusieurs reprises allusion au cours de notre travail.

ÉTIOLOGIE

La maladie de Basedow chez l'enfant est une affection bien moins fréquente que chez l'adulte: STEINER évalue sa fréquence à 2 %. Pour SATTLER, la proportion est plus élevée, 5 %. Cette maladie se rencontre bien plus souvent dans le sexe féminin que dans le sexe masculin. Elle n'existe pas chez le nourrisson.

Au point de vue étiologique, cette affection paraît être liée à des troubles mal définis des sécrétions thyroïdiennes. Les travaux entrepris jusqu'à ce jour n'ont pu encore éclaircir la cause principale de ces troubles.

A étudier de près cette maladie, on a remarqué son apparition fréquente chez des sujets prédisposés, atteints de tares neurovégétatives ou endocriniennes.

Il semble que l'influence héréditaire est manifeste. PIERRE MARIE l'a déclaré ; HARVIER l'a affirmé quand il disait : « Peu importe que les ascendants soient goitreux ou basedowiens, la tare thyroïdienne existe dans tous les cas et l'enfant hérite de cette prédisposition qui rend le corps thyroïde plus accessible aux infections et aux intoxications ».

PIERRE VALEY-RADOT (Th. de Paris, 1920—1921) confirme cette manière de voir lorsqu'il dit : « Il s'agit d'une hérédité glandulaire et non plus nerveuse, comme on le pensait autrefois. Si la prédisposition nerveuse existe, c'est qu'elle traduit bien plus l'effet que la cause des troubles thyroïdiens. Le malade est nerveux, parce que déjà thyroïdien ».

Nous relatons dans notre observation personnelle d'un enfant que sa mère est excessivement nerveuse et son père exophtalmique (sans présenter d'autres symptômes de Basedow). Bien entendu, cela ne nous incite pas à affirmer que l'hérédité est la cause principale de la maladie, mais les observations de NOUVIALE (1923) et TESTART (1927) semblent le démontrer.

Dans l'étiologie du Basedow, on a attribué un rôle primordial aux émotions ; mais cela a été contesté. Dans les observations de BRUNET (1919), NOUVIALE (1923), TESTART (1927), nous ne trouvons qu'un ou deux cas où de grosses émotions ont joué un rôle. Il serait donc difficile de conclure.

On a, en outre, pensé que la syphilis, la tuberculose et les maladies de l'enfance étaient parfois en cause. Pas plus que NOUVIALE et TESTART, nous ne pouvons prouver si ce sont les germes de ces maladies infectieuses qui ont atteint la thyroïde, ou si c'est l'état de cette glande qui favorise le développement de ces germes infectieux. Dans notre cas, nous éliminons la syphilis et la tuberculose, n'en ayant trouvé aucune trace chez notre malade comme origine de son Basedow.

Nous croyons donc que c'est à l'hérédité qu'il faut attribuer un rôle prépondérant dans l'étiologie de la maladie de Basedow chez l'enfant.

Les émotions ou les infections ne pourraient que favoriser l'évolution de cette maladie, restée latente jusqu'alors.

Il s'ensuit que l'étiologie réelle de cette affection reste toujours obscure. Sa pathogénie a été très discutée. Comme on a constaté des rapports fonctionnels étroits entre la thyroïde et les organes génitaux à l'état pathologique, on en a déduit une théorie thyro-génitale du Basedow. Les relations du corps thyroïde avec les organes génitaux ont été bien étudiées et mises en évidence par GAUDY (1926) sous le nom d'infantilisme réversif. BRISSAUD a étudié aussi un cas d'infantilisme par atrophie thyro-ovarienne.

HENRI DE ROTSCILD, LÉOPOLD LÉVY et MME COLLORD ont montré le rôle joué par l'instabilité thyroïdienne dans les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme.

DALCHÉ et SIREDEY ont démontré l'heureux effet du traitement thyroïdien dans les troubles ovariens et utérins.

NOUVIALE (Th. de Paris 1923) a pu observer un cas où les symptômes basedowiens ont disparu 48 heures après l'apparition des premières règles, qui n'étaient pas abondantes.

L'injection d'extrait de corps jaune produit une véritable hypertrophie de la thyroïde (HARRON PARTON et GOLLSTEIN). Cliniquement, on peut constater également cette hypertrophie quand s'installent les fonctions ovariennes, au moment où le corps jaune apparaît pour la première fois, c'est-à-dire à la puberté (SHANTA, PETER, MULLER).

SYMPTOMATOLOGIE

Tachycardie.

La tachycardie est le symptôme le plus souvent observé chez l'enfant; elle est généralement moins intense que chez l'adulte. Sur les 130 observations publiées par SATTLER, on trouve que, dans 100 cas, le pouls est inférieur à 120; dans 23 cas, il oscille entre 125 et 130; dans 5 cas, il est supérieur à 160 et une atteint 220.

Dans notre observation, elle oscille entre 100 et 120 et a été trouvée à 144 pulsations à la minute. Cette tachycardie augmente lorsque le sujet passe de la position horizontale à la station verticale.

GERMAIN SEE appelait cette tachycardie « la cheville ouvrière » du goître exophtalmique; elle est souvent une découverte au cours de l'examen clinique. Quelquefois, à l'auscultation, on perçoit des souffles soit organiques soit inorganiques. A ce propos, personnellement, nous avons remarqué dans notre observation quelques particularités que nous relaterons plus loin.

Goître.

Le goître existe toujours, souvent peu volumineux; il prend quelquefois une dimension assez importante, comme c'est le cas chez notre malade. En général, le goître est bilatéral et l'isthme lui-même est hypertrophié.

On a constaté le plus souvent que le lobe droit est plus hypertrophié que le gauche. D'habitude, les parents s'inquiètent à la vue de l'augmentation des dimensions du cou de leur enfant, et consultent le médecin; nous pouvons dire que le goître est le symptôme apparent de la maladie.

C'est une tumeur de consistance molle. Les vaisseaux du cou sont animés de battements amples perceptibles à distance; parfois on constate la présence d'un thrill intense, comme nous l'avons remarqué chez notre malade.

Le plus souvent, l'hypertrophie considérable du corps thyroïde produit une compression du larynx et donne une voix assez particulière, quelquefois une gêne de la respiration.

Exophtalmie.

D'après SATTLER, elle existerait dans 60 % des cas chez l'enfant, alors que chez l'adulte elle est de 80 %. Nous avons remarqué chez notre malade que cette exophtalmie très marquée est accompagnée d'un éclat spécial de la sclérotique, que nous pouvons peut-être attribuer à une vaso-constriction des vaisseaux.

Elle est en général bilatérale et prédomine quelquefois d'un côté. Il semble que les signes oculaires rencontrés chez l'adulte, ne soient pas toujours constants chez l'enfant.

BARRET, dans sa thèse, a observé trois fois le signe de Græfe. SATTLER l'a trouvé cinq fois sur cent observations. Il existe chez notre malade une asynergie entre le mouvement ou globe oculaire et celui de la paupière.

Le signe de Stellwag que nous avons constaté nettement chez notre sujet, existe assez souvent.

Le signe de Mœbius a été rarement signalé ; dans notre cas, nous avons remarqué un ralentissement dans les mouvements convergents. Nous avons pu aussi indiquer chez notre malade un tremblement des paupières fermées, qui correspond au signe de Rosenbach.

Le signe de Jellinek n'est pas toujours constant ; cette pigmentation a pourtant attiré notre attention chez notre basedowienne, spécialement autour des paupières.

Enfin, on peut signaler quelques complications oculaires assez graves, heureusement très rares, telles que des hémorragies parfois récidivantes du corps vitré.

Tremblement.

D'après les observations de SATTLER, il a conclu que le tremblement serait rare chez les enfants ; selon lui, sur 37 cas, il a constaté trois malades chez lesquels on le trouvait.

BRUNET a trouvé le tremblement dans le quart des cas.

NOUVIALE et TESTART, par contre, signalent la présence du tremblement dans tous les cas qu'ils ont observés.

Pour notre part, nous l'avons constaté très nettement chez notre malade, dès qu'on lui fait étendre la main. Ce tremblement diminue dès qu'on ordonne le repos; il devient plus intense au moment du travail. L'intensité de ce tremblement est parfois si grande que l'enfant ne peut écrire ni fréquenter l'école.

TROUBLES ACCESSOIRES

Température.

Comme SATTLER l'a rapporté, les cas où la température subit une modification sont très rares ; nous sommes aussi d'accord à ce sujet avec SATTLER et NOUVIALE.

On a signalé la fréquence de la transpiration abondante principalement au niveau de la face et du thorax ; nous l'avons constatée surtout assez intense aux pieds et mains.

Troubles digestifs.

Les malades ont l'appétit irrégulier, capricieux, parfois très fort ; ils peuvent avoir des troubles digestifs, de la diarrhée ou de la constipation, qui parfois peuvent apparaître par crises ; quelquefois des vomissements.

Troubles trophiques.

Nous avons signalé la présence de la pigmentation sur le corps, et spécialement au niveau de la paupière avec prédominance sur les paupières supérieures (signe de Jellinek).

HOLLINGER dit que l'ossification serait accélérée ; il a trouvé des enfants atteints de Basedow, dont la taille était au-dessus de la normale.

RAILLET et SCKANIE constatent également l'exagération de la croissance pendant la maladie. Ce phénomène est particulièrement intense chez notre malade.

Troubles psychiques.

Ces troubles sont traduits chez l'enfant par un changement de caractère, de l'irritabilité, des crises nerveuses, des cauchemars et cris pendant la nuit ; ils ont été constatés dans notre cas.

Troubles de la nutrition.

L'amaigrissement est le symptôme clinique le plus frappant ; souvent même, le malade est présenté au médecin pour cette diminution de poids, qui parfois peut atteindre 15 kilos ; cette réduction de poids paraît extraordinaire, vu l'appétit normal ou exagéré ; il serait inexplicable sans la notion des augmentations des échanges. D'une façon générale, la tolérance des basedowiens aux hydrates de carbone est abaissée ; il en résulte une élévation de la glycémie alimentaire qui a été proposée comme test du fonctionnement thyroïdien (M. LABBÉ). Mais c'est la mesure du métabolisme basal qui met en évidence avec le plus de précision l'augmentation des combustions chez les basedowiens. Cet accroissement du métabolisme basal a été indiqué par F. MULLER (1893), puis par Manius LÉVY.

Dans la maladie de Basedow, l'augmentation du métabolisme basal dépasse, en général, 40 % ; elle est en moyenne de 75 % et peut atteindre ou dépasser le 100 % (M. LABBÉ et STEVENIN). Cette augmentation peut diminuer par le repos prolongé au lit, mais ne cède, en général, qu'au traitement de la maladie. Ainsi peut s'expliquer cette production de chaleur chez les basedowiens, la thermophobie, qui leur fait rejeter les couvertures de leur lit, et s'accompagne souvent de crises sudorales.

DIAGNOSTIC

Formes typiques.

Nous venons de décrire les principaux symptômes ; quelquefois le syndrome est complet ou quelques signes peuvent faire défaut. De toute façon, le diagnostic est facile à l'apparition des symptômes principaux ou accessoires.

Formes frustes.

Plus difficile est le diagnostic des formes frustes. Pierre MARIE dit : « ... bien que la présence ou l'absence du goître et de l'exophtalmie n'ait qu'une importance secondaire, car ni l'une ni l'autre ne sont nécessaires pour caractériser la maladie ».

Nous trouvons dans le *Précis de Médecine infantile* de NOBÉCOURT le passage suivant : « Les syndromes basedowiens frustes sont fréquents surtout chez les filles, à la période pubertaire. Les symptômes sont discrets et dissociés : tachycardie avec ou sans goître, petit goître sans tachycardie ni exophtalmie, irritabilité, impressionnabilité, agitation ».

STERN a donné le nom de basedowoïdes à des sujets qui présentent des tremblements et de la tachycardie.

Dans ces formes, le métabolisme basal peut différencier le goître exophtalmique des névroses cardiaques.

Quelquefois ce sont les phénomènes nerveux qui débute dans la maladie ; dans ce cas, la maladie peut être confondue avec la tuberculose, la chlorose et l'hystérie.

ÉVOLUTION

Chez les enfants, l'évolution serait plus rapide que chez l'adulte. L'évolution se fait par poussées provoquées et des énervements.

VARIOT et ROY, MULLER, ont rapporté des cas guéris en un mois et demi. D'après V. HUTINEL, la guérison spontanée est plus commune que chez l'adulte et s'observe chez la moitié des malades environ.

Bien que l'amélioration survienne plus rapidement que chez l'adulte, on ne peut pas affirmer que la guérison est toujours complète, souvent la tachycardie ou d'autres symptômes basedowiens persistent, même après la guérison.

PRONOSTIC

Bien que SATTLER ait observé et rapporté quelques cas qui résistèrent au traitement et finirent par la mort, il conclut en disant que le pronostic de la maladie de Basedow n'est pas du tout grave et n'a qu'une mortalité infime.

TRAITEMENT

Plusieurs traitements ont été préconisés jusqu'à ce jour. Nous les passerons en revue en les résumant très brièvement.

Hydrothérapie.

Elle est très efficace et donne une amélioration de tous les symptômes chez les enfants; elle peut être employée aussi bien tiède que chaude.

Chimiothérapie.

On a prescrit le salicylate de soude, le sulfate de quinine, la digitale, la belladone, le strophantus, l'iode, la valériane et bien d'autres médicaments qui n'ont pas donné de résultats satisfaisants. Actuellement, on revient à l'ancienne médication iodée décrite par KOCHER, MULLER, KREHL, etc.

Opothérapie thyroïdienne.

C'est une médication qui a donné des résultats avec les uns et échoué avec les autres.

Opothérapie anti-thyroïdienne.

Gilbert BALLET et HENRIQUEZ (1905) ont pensé qu'en faisant ingérer aux basedowiens le sang d'animaux privés opératoirement de leur corps thyroïde, on arriverait à neutraliser l'excès de sécrétion thyroïdienne. L'expérience a donné de bons résultats et actuellement l'hémato-éthyroïdine est employée dans une grande majorité de cas, à dose variant, chez les enfants, de deux cuillerées à café par jour à deux cuillerées à soupe avec des intervalles de repos.

Opothérapie ovarienne.

Elle est employée toutes les fois qu'il y a aménorrhée ou retard de la puberté chez la jeune fille présentant un syndrome basedowien apparaissant lié à un trouble génital.

Radiothérapie.

Chez les adultes, cette médication a donné des résultats qui sont supérieurs à ceux des autres médicaments. Chez les enfants, elle fait disparaître certains symptômes comme l'insomnie; l'enfant devient moins nerveux, reprend du poids, l'appétit se régularise.

Dans notre cas, où nous avons employé les rayons X., nous avons pu constater une amélioration dans l'état général et une réduction du métabolisme basal, qui n'est pas toujours durable. Le traitement par les rayons X doit se faire par cures répétées.

Traitement chirurgical.

Il consiste à la thyroïdectomie partielle ou subtotale, soit aux ligatures des artères thyroïdiennes. Il est conseillé de n'avoir recours à ce traitement sanglant que si les différentes médications que nous venons d'énumérer très brièvement ne donnent aucun résultat.

OBSERVATION PERSONNELLE

B. . . Rose, 14 $\frac{1}{2}$ ans, née à Genève, issue de parents genevois. On remarque que son père est exophtalmique et que sa mère est excessivement nerveuse. On ne trouve aucune trace de syphilis ni de tuberculose chez les parents. Sa sœur est âgée de 6 $\frac{1}{2}$ ans et souffre d'une cystite. Rose est née à terme, l'accouchement était normal; elle pesait 2 kg. Elle a été nourrie au sein, puis au lait condensé, criait beaucoup, a toujours été nerveuse. Ses premières dents apparurent à 6 mois; elle fit ses premiers pas à 11 mois. Elle passa sa première enfance normalement. A 5 ans, elle fit la varicelle, plus tard, la coqueluche et les oreillons. Toutes ces maladies furent bien traitées et n'eurent aucune évolution fâcheuse.

A partir de 6 ans, elle commence à être beaucoup plus nerveuse, criant, pleurant au moindre motif. A 10 ans, les parents se décident à consulter le docteur. . . , qui conseille tout simplement un changement d'air. On l'envoie à la campagne, où elle passe trois mois et y grossit; on l'envoie ensuite à la montagne. En juillet 1929, on appelle le Dr PEYROT, qui pose le diagnostic de basedow. Il recommande le repos et lui prescrit de l'hémato éthyroïdine; il l'envoie à l'Hospice des Oisillons, où elle reste 8 mois jusqu'au mois de février 1930. Elle y reprend 13 kg. Rentrée à la maison, les parents s'aperçoivent qu'elle ne dort pas, et elle est agitée surtout la nuit, des cauchemars; elle pousse des hurlements et se plaint surtout de palpitations. Le Dr PEYROT l'ayant examinée de nouveau, l'envoie à la Clinique Infantile avec le diagnostic de basedow.

A l'entrée à l'hôpital, le 17 mars 1930, on constate: une très grande fille de 14 $\frac{1}{2}$ ans, pesant 55 kg., sa température oscillante entre 36,4° et 37,4°. Elle ne présente rien de particulier au point de vue conformation; la musculature est très hypotonique; le teint et les muqueuses sont bien colorés. Aucune malformation osseuse apparente. L'enfant présente de l'hyperhydrose accusée surtout aux mains et aux pieds. On ne constate pas de troubles trophiques nets; les cheveux sont un peu secs et cassants.

A l'inspection, on aperçoit une hypertrophie nette du corps thyroïde; à la palpation, on sent une tumeur répartie aux deux lobes de la

glande, de consistance plutôt molle. Le frémissement artériel est perceptible aux doigts. Pas de phénomène net de compression.

Une exophtalmie avec un éclat assez vif des yeux. Signe de Stelwag très positif, élargissement permanent de la fente palpébrale. Signe de Græfe est positif, on a une asynergie entre le mouvement du globe oculaire et celui de la paupière. Le signe de Mœbius est positif (mouvements convergents ralentis). Le signe de Jellinek est positif (pigmentation diffuse des téguments palpébraux).

Elle a une tachycardie dont la pulsation varie de 100 à 110 jusqu'à 144; cette tachycardie augmente par les changements de position du corps. Les bruits du cœur sont réguliers. Au travail, l'enfant présente un tremblement qui n'existe pas au repos. Rien de particulier au status pulmonaire.

Status cardio-vasculaire : P. A. = $15 - 5 \frac{3}{4}$ au Vaquez bras gauche; l'aire cardiaque est normale, la pointe au cinquième espace, non déviée; les bruits sont bien frappés et réguliers. A la base, bruits très hyperkinétiques, un léger souffle systolique sans propagation vers les vaisseaux du cou et l'aisselle. A la pointe, souffle systolique inconstant; on constate par périodes un dédoublement du premier bruit en-dedans de la pointe.

Au point de vue digestif, l'enfant ne présente rien de particulier; pas de vomissement, pas de diarrhée, pas de constipation; elle a bon appétit, même exagéré.

Au status uro-génital, la miction est normale, les urines sont claires :

Albumine, sucre, sang = 0.

Elle n'est pas encore réglée. Le status nerveux nous présente une fille très nerveuse, pleine de tics et mouvements inutiles et désordonnés. Les pupilles sont égales et réagissent bien à la lumière et à l'accommodation. Les réflexes tendineux et cutanés sont vifs.

Examen du sang :

Hémoglobine... = 85 - 90 %

Globules rouges = 4,735,000

Globules blancs = 5,900.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro = 55

Lymphocytes = 40

Gros Mono..... = 5

On met l'enfant au repos, d'abord complet, puis avec levée quelques heures par jour.

Le 20 avril, le métabolisme basal présente une déviation de $+ 42\%$; le 24 avril, on fait une cuti-réaction de Van-Perquet = positif. Le 25 avril, son poids est remonté à 55 kg. 700 ; elle reprend donc 700 gr. Le 27 avril, on entreprend l'irradiation de la thyroïde par les rayons X. Le 31 avril on lui fait subir une deuxième séance de rayons X : le poids remonte à 55 kg. 950. Le 3 mai, on lui fait une troisième séance. L'enfant subit en tout 12 séances de rayons qui correspondent à une amélioration de tous les symptômes de la maladie. Le métabolisme basal retombe à $+ 14\%$, presque à la normale. Le 7 mai 1930 à sa sortie de l'hôpital, nous constatons que l'enfant est beaucoup moins nerveuse, les tremblements ont beaucoup diminué, les transpirations ont diminué, les réflexes sont encore vifs, le souffle systolique de la pointe est moins intense et plus inconstant.

À sa sortie de la clinique, on conseille aux parents de l'envoyer aux Oisillons, tout en leur recommandant de ramener l'enfant au bout de deux mois pour subir une nouvelle série de rayons X. Le 20 juillet 1930, elle quitte les Oisillons pour rentrer le 21 juillet à la Clinique Infantile et reprendre les rayons X. À la clinique, on s'aperçoit que l'enfant a maigri de 9 kg. 100, que le métabolisme basal est remonté à $+ 75\%$, qu'elle est de nouveau nerveuse, néanmoins ne sent aucune fatigue comme auparavant. La malade déclare à l'hôpital qu'elle a eu ses règles le 25 mai 1930 pour la première fois, peu abondantes et non douloureuses ; depuis elle les a eues régulièrement.

Ayant constaté une amélioration par la radiothérapie, les parents ont fait entrer l'enfant à la clinique pour subir encore quelques séances de rayons X.

CONCLUSIONS

1° Le goître exophtalmique est une maladie assez rare dans l'enfance.

2° Elle n'existe pas chez le nourrisson et apparaît habituellement vers dix ans.

3° Les symptômes de la maladie de Basedow sont, chez l'enfant, assez semblables à ceux présentés par l'adulte au cours de cette affection.

4° L'hérédité semble pouvoir jouer parfois un rôle dans l'étiologie de la maladie.

5° Le rapport thyro-génital est une question assez intéressante à observer chez les basedowiennes.

6° Le traitement par les rayons X. donne souvent des résultats très satisfaisants.

BIBLIOGRAPHIE

- BRUNET. — Contribution à l'étude clinique du goître exophthalmique dans l'enfance, (Th. de Lille, 1918-19, N° 30).
- BURNET. — Exopht. goiter in children report of a case. (*Intern. clin. Phila.* 1925, XXXV).
- CRANCE. — Exophtalmic goiter in a girl of sixteen with special reference to etiology). *Am. J. Surg.* N. Y. 1921.
- CRANCE. — Exophtalmic goiter in a girl of 16, with special reference to etiology and end-results following ligation without thyroidectomy. (*Am. J. Surg.* N. Y. 1921, XXXV, 9-12).
- COWDEN. — Exophtalmic goiter in the child (*Tr. South. Surg. Ass.* 1923, Phila. 1924, XXXVI, 75-84).
- Fernandez SANZ. — Bocio exophtalmico infantil (*Rev. clin. de Madrid*, 1914, XI, 361-67).
- FOREMAN. — Early Basedow's disease. (*Illinois M. J.* Chicago, 1919, XXXVI, 622-24).
- GITTENS. — Exophtalmic goiter in a girl. (*Brit. M. J.*, Lond., 1918, II, 465).
- GOLDBERGER et ALDINGER. — Goiter incidence school girls New-York city. (*Am. J. Dis. Schild.*, Chicago, 1925, XXIX, 780-98).
- GREENBERG. — Notes on a case of exophtalmic goiter in a child. (*South. Africa M. Rec.*, Capetown, 1925, XXIII, 118-20).
- HALL, | HOFRICHTER et MOHR. — Incidence of goiter among school children. (*Endocrinology*, Los Angelès, 1925, IX, 137-43).
- HAMBURGER. — Ueber Kropfbehandlung beim Säugling. (*Münchener med. Wochenschr.*, 1924, LXXI, 1815).
- HEIMAN. — Exophtalmic goiter in childhood with some unusual manifestations. (*Am. J. Dis. Child.*, Chicago, 1923, XXVI, 216-22).
- HIRSCH. — Beitrag zur Kenntniss des *morbis Basedowii* im Kindesalter. (*Charité Ann.*, Berl., 1909, XXXIII, 139-45).

- KLAUS. — Basedow bei einem 9 Monate alten Kinde. (*Prag. med. Wochenschr.*, 1914, XXXIX, 515).
- DE LANGE (Cornelia). — Morbus Basedowii bij oudere kinderen. (Nederl. maands. v. verlosk. en vrouwenz en v. kindergeneesk.. Leiden, 1914, III, 187-89).
- LAWSON. — A case of exophthalmic goiter in child aged 12 years. (*Rep. Soc. Study Dis Child.*, Lond. 1903-04,
- LEREDDE et DROUET. — Sur un cas de syndrome de Basedow familial. (*Gaz. des Hôp.* 1921, p. 504).
- MAYO. — Goiters of the young (*South. M. J.* Nashville 1908 I, 18—21).
- NICOLL. — Exophthalmic goitre in a girl 10 year of age (*Am. H. Obst. N. Y.* 1909, LIX, 1073—1075).
- NOUVIALE. — Contribution à l'étude de la maladie de Basedow dans l'enfance. (Th. Paris, 1923).
- OVAZZA. — El morbo del Basedow nei bambini. (*La Riforma medica* N° 14, p. 158).
- PELFORT. — Vocío exoftálmico infantil. (*Arch. Latino Am. de pèdiat.* Buenos-Aires 1913, VII, 266—68)
- RAILLIET. — Goître exophthalmique chez une fillette de 7 ans hérédité similaire. (*Bull. et Mém. Soc. méd. d. Hôp. Par.*, 1914, XXXVII, 708—17).
- SCHKARIN. — Ueber Basedowsche Krankheit im frühen Kindesalter. (*Russ. med. Rundschau*, Berlin 1908, VI, 69—74).
- SOUQUES et LERMOYEZ. — Goître exopht. Héréd. et fam. (*Revue Neurol.* Paris, 1919).
- TAUBMANN. — Ueber Vasedowii im Kindesalter (8° Basel, 1907).
- TESTART Roger. — Contribution à l'étude de la maladie de Basedow chez l'enfant (Louis Arnette, éd., Paris, 1927).
- TESTART Roger. — Deux cas de maladie de Basedow chez l'enfant et un cas de tachycardie avec métabolisme basal normal. (*Soc. de Pédiat.* 18 Janvier 1927, en collab. avec MM. HUTINEL & L. LEBÉE).
- TRISCHITTA. — Il morbo di Flajani-Basedow nell' infanzia. (*Pediatria Napoli*, 1913, 2 s. I, 74—90).
-

